

Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН

PONTUS EUXINUS
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ : XI



ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ – 2019

XI Всероссийская научно-практическая конференция для молодых
учёных по проблемам водных экосистем,

посвященная памяти д.б.н., проф. С. Б. Гулина

Материалы конференции

Севастополь, 23–27 сентября 2019 г.

Севастополь
ФИЦ ИнБЮМ

2019

Результаты настоящей работы получены в рамках научно-исследовательской работы по теме «Проведение рыбохозяйственного мониторинга в районе Богучанского гидроузла в 2017-2018 гг. (Договор № BGE 470 от 14.07.2017 г. с АО «Организатор строительства Богучанской ГЭС» и № 9319-18-ПЭГ от 18.05.2018 г. с ПАО «Богучанская ГЭС»).

ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРОСЛИ ФИТОБЕНТОСА РЕКИ ВОЛТА (ЛАНДШАФТНЫЙ ЗАКАЗНИК РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ «ЕЛЬНЯ»)

Петров В.Н.

Государственное научное учреждение «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф.Купревича Национальной Академии Наук Беларуси»

Ключевые слова: биоразнообразие, верховое болото

Ельня - наиболее крупное и характерное на территории Беларуси верхового типа болото (Миорский и Шарковщинский районы Витебской области), которое включает в себя типичные для данной территории грядово-мочажинные и грядово-озерные комплексы, участки переходных болот [1,2]. В современной литературе имеются лишь немногие работы, посвященные изучению состояния альгофлоры системы болот Беларуси и расположенных в их пределах водоемов и водотоков [3].

Река Волта берет начало в 1,5 км к Ю-В от деревни Пестуны. В верховье водосбор в пределах ландшафтного заказника «Ельня». Является левым притоком реки Западная Двина. В верхнем течении русло канализировано. Материалом для данной работы послужили пробы фитобентоса реки Волта, отобранные в мае 2017 года у входа на экотропу. Гидрохимические показатели воды в месте отбора проб составили: pH - 5,87, прозрачность - 0,6 м при глубине 1,1 м.

В результате микроскопического изучения диатомовых водорослей в пробах фитобентоса реки Волта идентифицировано 38 видов и внутривидовых таксонов. Они принадлежат к 2 классам, 9 порядкам, 13 семействам, 27 родам.

Класс *Fragilariophyceae* содержит один порядок (*Fragilariales*), два семейства, 4 рода, 4 вида (10,52% общего числа обнаруженных диатомей). В составе этого класса по числу родов и видов семейства имеют одинаковые показатели. Семейство *Fragilariaceae*, представлено 2 родами и 2 видами, которые были встречены в пробе единично. В семействе *Gomphonemataceae* обнаружено такое же соотношение родов и видов. По шкале встречаемости от общего числа идентифицированных видов представленные рода обеих семейств относятся к сопутствующим видам.

Наиболее богато представлен класс *Bacillariophyceae*, который включает 8 порядков, 11 семейств, 23 рода и 34 вида и внутривидовых таксона (89,48% общего числа встреченных диатомей). Наибольшим разнообразием выделяются семейства *Eunotiaceae* (11 таксонов) и *Pinnulariaceae* (6). Виды *Eunotia septentrionalis* (6,17%), *Meridion circulare* var. *constrictum* (8,23%) являются субдоминантными видами *Lemnicola hungarica* (28,40%), *Stauroneis kriegeri* (18,51%) - доминантными, все остальные представители этого класса являются сопутствующими видами.

Анализ данных показывает, что по местообитанию диатомей входят в состав трех основных сообществ - планктона, дна и перифитона (обрастаний). В бентосе р. Волта доминируют донные виды, составляя 55,28% видового богатства комплекса. К ним принадлежит большинство видов семейств *Eunotiaceae* (9 таксонов), *Pinnulariaceae* (4) *Stauroneidaceae* (2). Значительный процент от общего числа видов занимают таксоны с неустановленным местообитанием - 28,94%. Доля обрастателей снижается до 13,16%. Содержание планктонных видов невелико (5,26% от общего числа таксонов).

В бентосе р. Волта приоритет принадлежит видам с неустановленным отношением к галобности 52,64%. Индифференты представлены 10 видами, или 26,31% видового богатства комплекса в пробе. Содержание галофобов составляет 18,42% от общего числа выявленных диатомей в пробе. Группа олигогалобов составляющая 2,6% видового богатства фитобентоса реки Волта и представлена одним видом.

Среди индикаторов рН среды ведущими по числу таксонов являются виды с не установленным отношением к активной реакции воды, составляя 39,48% от общего числа таксонов. Незначительно им уступают ацидофилы, содержание которых в изученной пробе равно 36,84%. Группы алкалифилов и индифферентов имеют близкие процентные соотношения 13,16% и 10,52% соответственно.

По географическому распространению в составе фитобентоса р. Волта преобладают виды с неустановленным географическим распространением (52,64% от общего числа таксонов). Космополиты представляют 36,84% таксонов в пробе. Группа арктоальпийских диатомей составила 10,52%.

Следует отметить относительно высокое содержание в изученном диатомовом комплексе видов с неизвестными эколого-географическими характеристиками. Это обусловлено тем, что за последние десятилетия в систематике диатомовых водорослей произошли многие таксономические преобразования.

Анализ диатомового комплекса фитобентоса реки Волта, собранного в мае 2017 года, по систематическим и эколого-географическим показателям показал, что он достаточно беден и является характерным для пресных ацидных вод.

Список литературы

1. Флора и растительность ландшафтного заказника «Ельня» / Д. Г. Груммо, О. В. Созинов, Н. А. Зеленкевич [и др.] ; под ред. Н. Н. Бамбалова ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экспериментальной ботаники. Минск : Минсктиппроект, 2010. 200 с.
2. Особо охраняемые природные территории Беларуси : справочник / Н. А. Юргенсон, Е. В. Шушкова, Е. А. Шляхтич, В. В. Устин ; ГНПО «Научно-практический центр НАН Беларуси по биоресурсам». Минск : ГУ «БелИСА», 2012. 204 с.
3. Петров В. Н. Род *Tabellaria* Ehrenberg ex Kützinger в водоемах ландшафтного заказника республиканского значения «Ельня» (Республика Беларусь) // Диатомовые водоросли: современное состояние и перспективы исследований : материалы XV междунар. науч. конф. (XV Диатомовая школа), пос. Борок, Россия, 24-27 авг., 2017 г. Ярославль : Филигрань, 2017. С. 51–52.

ГЕТЕРОТРОФНЫЕ ЖГУТИКОНОСЦЫ БОЛОТ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Прокина К.И.^{1,2}, Филиппов Д.А.¹

¹Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, пос. Борок,
Ярославская обл., Некоузский р-н

²Лаборатория клеточной и молекулярной протистологии Зоологический институт
РАН, г. Санкт-Петербург

Ключевые слова: простейшие, протисты, гетеротрофные жгутиконосцы, видовое разнообразие, распределение, болота

Исследования выполнялись в 2015-2018 гг. на 5 болотах, различающихся по трофности, растительному покрову и характеру водного питания, разнообразию внутриболотных водоёмов и водотоков. Исследованы три типа болот. Олиготрофные